

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

" 07 " 10 2019

**Аспираторы воздуха автоматические
трехканальные АВА 3-240/180-01**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений Республики Беларусь
Регистрационный номер № РБ 03 27 7259 19

Выпускают по ТУ 9443-001-73332721-2004 «Аспиратор воздуха автоматический
трехканальный АВА 3-240/180-01. Технические условия».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01
(далее – аспираторы) предназначены для отбора взвешенных частиц на фильтры и
измерений объемного расхода прокачанного воздуха.

Область применения – только на Государственном предприятии «Белорусская АЭС».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия аспираторов заключается в прокачивании определенного
объема воздуха с заданным расходом через аналитические аэрозольные фильтры
АФА ТУ95 1892-89.

Аспиратор имеет три канала для одновременного отбора проб.

Объем прокачиваемого через каждый канал воздуха определяется как
произведение расхода воздуха в данном канале ($\text{дм}^3/\text{мин}$) на время отбора (мин).

Значение расхода воздуха по каждому каналу аспиратора определяется путем
измерения перепада давления на калиброванной сужающей диафрагме, установленной
в потоке воздуха каждого канала. Перепад давления измеряется дифманометром-
напорометром. Расход воздуха определяется по приведенному в паспорте на аспиратор
градуировочному графику зависимости расхода воздуха от показаний дифманометра.

Аспиратор имеет два исполнения – АВА 3-240-01С и АВА 3-180-01А, которые
различаются диапазоном объемного расхода газа и потребляемой мощности.

Внешний вид аспираторов представлен на рисунке 1.



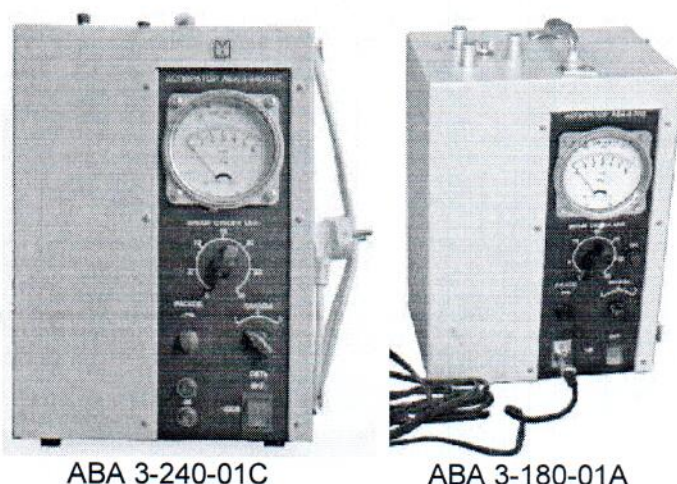


Рис. 1 – Аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики аспираторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики 1	Значение 2
Диапазон объемного расхода воздуха по каждому каналу (при перепаде давления, которое создается фильтром АФА на входе каждого канала аспиратора) при нормальных условиях (температуре 20 °С, давлении 760 мм рт. ст.) исполнений, дм ³ /мин: - АВА 3-240-01С (ФМЛИ.941421.006) - АВА 3-180-01А (ФМЛИ.941421.006-01)	от 80 до 120 от 60 до 100
Пределы допускаемого относительного отклонения расхода, %: - для нижнего значения расхода - для верхнего значения расхода	±10 +40
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности γ , %	±5
Режим работы	многократный циклический
Продолжительность отбора пробы при работе с перерывом не менее 5 мин, мин	от 5 до 30
Время непрерывной работы аспиратора в сутки в многократном циклическом режиме, ч, не менее	7
Число одновременно отбираемых проб	3
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры на каждые 10 °С от нормальной в пределах рабочих условий	0,5· γ
Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм, не более	287х188х405
Масса без запасных частей и принадлежностей, кг, не более	7
Напряжение питания аспиратора исполнения АВА 3-240-01С от сети переменного тока, В	220 ⁺²² ₋₃₃
Частота питания сети переменного тока аспиратора исполнения АВА 3-240-01С, Гц	50±1
Напряжение питания аспиратора исполнения АВА 3-180-01А от источника постоянного напряжения, В	12±1,2

Окончание таблицы 1

1	2
Потребляемая мощность исполнений, В·А, не более: - АВА 3-240-01С - АВА 3-180-01А	220 120
Средняя наработка на отказ при доверительной вероятности 0,95, ч, не менее	1500
Полный средний срок службы со дня изготовления, лет	6
Рабочие условия: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа	от 5 до 40 98 от 84,0 до 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа Республики Беларусь наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки aspirаторов приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ пп	Наименование изделия	Количество	Примечание
1	Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240-01С: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	1 шт. -	-
2	Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-180-01А: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	- 1 шт.	-
3	Вставка плавкая ВП1-1 2,0 А ОЮО.480.003ТУ: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	2 шт. -	-
4	Штанга ФМЛИ.305654.007: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	1 шт. 1 шт.	По заказу
5	Держатель ФМЛИ.301524.002: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	1 шт. 1 шт.	
6	Фильтродержатель ИРА-20 ТУ 95.1021-82: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	3 шт. 3 шт.	
7	Паспорт с приложением А «Методика поверки» ФМЛИ.941421.006 ПС: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	1 экз. 1 экз.	-
8	Паспорт дифманометра-напоромера ДНМП-100 (или НМП-100) МПО.283.287 ПС: - ФМЛИ.941421.006 - ФМЛИ.941421.006-01	1 экз. 1 экз.	-



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01 соответствуют требованиям ТУ 9443-001-73332721-2004.

Поверку в Республике Беларусь проводить по приложению А к паспорту ФМЛИ.941421.006 ПС, утвержденному в 2005 году.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «НИКИ МЛТ» (ООО «НИКИ МЛТ»)

Адрес: Российская Федерация, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Новолитовская, д. 15А, офис 503, 501

Тел.: (812) 322-64-73

Факс: (812) 295-54-68

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: Российская Федерация, 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Тел.: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713-01-14

Email: info@vniim.ru

Начальник научно-исследовательского отдела
законодательной и теоретической метрологии,
научно-технических программ

М.В. Шабанов

